

مقایسه اثربخشی درمان دارویی و غیردارویی بر کنترل شب ادراری اولیه کودکان سن مدرسه

اشرف‌السادات حکیم^{۱*}، سیما سروش^۲، فرشید کمپانی^۲، بهمن چراغیان^۲

^۱مرکز تحقیقات مراقبت پرستاری در بیماری‌های مزمن، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران؛ ^۲دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.

تاریخ پذیرش: ۹۵/۱۱/۳۰

تاریخ دریافت: ۹۵/۱/۲۹

چکیده:

زمینه و هدف: شب ادراری یکی از اختلالات شایع و مشکل‌ساز است. تشخیص شب ادراری زمانی داده می‌شود که دفع ادرار ۲ بار در هفته، برای حداقل ۳ ماه متوالی رخ دهد. این مطالعه به منظور بررسی مقایسه اثربخشی درمان دارویی و غیردارویی بر کنترل شب ادراری اولیه کودکان سن مدرسه انجام شد.

روش بررسی: پژوهش حاضر، مطالعه‌ای از نوع کارآزمایی بالینی به صورت یک‌سو کور می‌باشد که بر روی ۶۴ نفر از کودکان مبتلا به شب ادراری سن مدرسه (۶-۱۲ سال) مراجعه‌کننده به کلینیک تخصصی ارولوژی کودکان بیمارستان گلستان/ دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز انجام گرفت. کودکان به‌طور تصادفی بلوکی در دو گروه درمان دارویی (۳۲ نفر) و درمان غیردارویی (۳۲ نفر) تقسیم شدند. ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک، چک‌لیست و دفترچه یادداشت روزانه بود. گروه درمان دارویی به مدت ۳ ماه تحت درمان با قرص دسموپرسین زیر نظر پزشک قرار گرفتند و برای گروه درمان غیردارویی نیز ۲ جلسه آموزش گروهی توسط پژوهشگر صورت گرفت و به مدت ۳ ماه تحت پیگیری تلفنی انجام شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی (مجذور کای، تی مستقل) همچنین از نرم‌افزار SPSS استفاده گردید.

یافته‌ها: نتایج مطالعه حاضر نشان داد که در حین مداخله (یک ماه و دو ماه)، اختلاف آماری معنی‌داری از نظر میزان بهبودی بین دو گروه درمان دارویی و غیردارویی وجود داشت (به ترتیب $P=0/001$ و $P=0/005$) و میزان بهبودی در گروه درمان دارویی نسبت به گروه درمان غیردارویی افزایش بیشتری داشت. در حین مداخله (۳ ماه) اختلاف آماری معنی‌داری از نظر میزان بهبودی مشاهده نشد ($P=0/112$). لیکن در مرحله بعد از مداخله بین دو گروه درمان دارویی و غیردارویی اختلاف آماری معنی‌داری مشاهده گردید ($P=0/009$) و میزان بهبودی در گروه درمان غیردارویی افزایش داشت.

نتیجه‌گیری: با توجه به تأثیر مدت‌زمان بر نتایج پژوهش حاضر، اثربخشی درمان غیردارویی بیشتر از درمان دارویی بوده است؛ بنابراین توصیه می‌گردد، درمان غیردارویی جهت تأثیرگذاری بر کنترل شب ادراری کودکان مبتلا، در مدت‌زمان بیشتر و با پیگیری‌های مداوم صورت گیرد.

واژه‌های کلیدی: درمان دارویی، درمان غیردارویی، شب ادراری اولیه، آموزش گروهی، کودکان سن مدرسه.

مقدمه:

شب ادراری یکی از اختلالات شایع و مشکل‌ساز است که بدین صورت تعریف می‌گردد: دفع مکرر ادرار در لباس یا بستر، در کودکانی که باید از نظر سنی به‌طور طبیعی کنترل مثانه را کسب کرده باشند (۱). شب ادراری می‌تواند تأثیر قابل‌توجهی بر کودکان و خانواده آن‌ها بگذارد. از این اثرات می‌توان به کاهش

*نویسنده مسئول: اهواز- دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور- مرکز تحقیقات مراقبت پرستاری در بیماری‌های مزمن- تلفن: ۰۹۱۶۳۴۴۸۲۰۰

E-mail: hakim3448200@yahoo.com

اعتماد به نفس، شرم و خجالت، تضعیف عملکرد مدرسه و انزوای اجتماعی اشاره کرد. همچنین می‌تواند منجر به عدم تحمل والدین از شب ادراری کودک و هزینه‌های مرتبط با شست‌وشوی ملحفه و لباس‌ها شود؛ بنابراین تشخیص و درمان به موقع شب ادراری حائز اهمیت است (۵-۲). برای کنترل شب ادراری درمان دارویی و غیردارویی مطرح می‌باشد. از درمان‌های دارویی می‌توان به دسموپرسین، ایمی پرامین و آنتی کولینرژیک اشاره کرد (۱). دسموپرسین یک آنالوگ ساختگی هورمون ضد ادراری و یک درمان مبتنی بر شواهد است که در کاهش تولید ادرار در طول شب نقش دارد. همچنین دارویی بسیار ایمن با عوارض جانبی کم می‌باشد، حتی اگر چندین سال مورد استفاده قرار گیرد؛ اما باید اشاره کرد که در صورت مصرف بیش از حد مایعات، احتمال بروز مسمومیت با آب و هیپوناترمی مطرح است (۱، ۶).

نتایج مطالعه‌ای نیز نشان داد که ترکیبی از دسموپرسین و ایندومتاسین می‌تواند یک استراتژی درمانی مفید در کودکان مبتلا به پلی اوری شبانه مقاوم در برابر دسموپرسین و عملکرد مثانه با ذخیره طبیعی باشد (۷). در این راستا یکی از درمان‌های غیردارویی کنترل‌کننده این اختلال، رفتاردرمانی است که شامل بیدار کردن شبانه، محدودیت مصرف مایعات، رعایت رژیم غذایی خاص، سیستم پاداش (از جمله نمودار ستاره‌ای) و پرهیز از تنبیه کودک می‌باشد (۸). از مزیت‌های این روش نسبت به روش درمان دارویی می‌توان به کم هزینه‌تر بودن، به کارگیری آسان‌تر و دردسترس بودن جهت آموزش اشاره نمود. براساس نتایج مطالعات ۷۰٪-۳۰٪ از والدین، رفتارهای مقابله‌ای نامناسبی از جمله تنبیه کودکان را در پیش می‌گیرند. به‌طوری‌که نتایج پژوهشی در زمینه‌ی اجرای شیوه‌های تنبیه کودکان

مبتلا به شب ادراری از طرف والدین مشخص نموده که ۵۸٪ کودکان حداقل یک شیوه تنبیهی در مورد آن‌ها اعمال شده است (۹)؛ بنابراین آموزش به بیمار و خانواده آن یکی از ابعاد مهم مراقبت پرستاری و از نقش‌های کلیدی پرستاران در ارائه خدمات بهداشتی و درمانی به‌شمار می‌رود.

نتایج مطالعه رفیعی‌فر و همکاران نیز نشان داد که آموزش به بیماران را می‌توان به عنوان یک روش موثر در افزایش آگاهی و همچنین تعدیل اضطراب آنان در نظر گرفت (۱۰). آگاهی به خانواده‌ها سبب کم کردن اضطراب و نهایتاً ارتقا کیفی مراقبت‌های ارائه شده برای چنین کودکانی خواهد شد؛ لذا آموزش به خانواده‌ها در ارتباط با این مسئله بسیار حائز اهمیت است. پس اگر والدین و کودک در رابطه با شب ادراری و علل بروز آن آگاهی کافی داشته باشند، می‌توانند با این مسئله به‌خوبی مواجه شده و محیط عاطفی مناسبی را برای کودک به وجود آورند (۱۱). از سویی دیگر جهت آموزش به خانواده‌ها ضروری است که مطالب به‌صورت قابل فهم ارائه گردد. در ضمن در اجرای روش مورد استفاده والدین مشارکت بیشتری داشته باشند (۱۲).

آموزش گروهی از رایج‌ترین و شناخته شده‌ترین روش‌های آموزشی سازمان یافته به‌شمار می‌رود (۱۳). در این شیوه آموزش دهنده می‌تواند به‌طور هم‌زمان به چند مددجو آموزش دهد که در عمل می‌تواند بسیار سودمند باشد (۱۴). لازم به ذکر است که در این روش خانواده‌ها با انتقال اطلاعات به یکدیگر سبب ارتقا دانش، اندوخته‌های ذهنی و عملکردی خود، همچنین تشویق و ترغیب خواهند شد که اصول صحیح مراقبتی مصوب و مبتنی بر شواهد را در ارائه مراقبت به کودکانشان اعمال نمایند. در زمینه‌ی مقایسه درمان

روش بررسی:

پژوهش حاضر، مطالعه‌ای از نوع کارآزمایی بالینی به صورت یک سو کور می‌باشد. جمعیت مورد مطالعه شامل کودکان مبتلا به شب ادراری سن مدرسه (۶-۱۲ سال) که به کلینیک تخصصی ارولوژی کودکان یکی از بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز مراجعه کردند. معیارهای ورود به مطالعه شامل: دوره‌های شب ادراری حداقل ۲ بار در هفته و طول دوره حداقل ۳ ماه باشد، عدم دریافت آموزش گروهی تا زمان اجرای برنامه، عدم استفاده بیمار از سایر داروها که به نحوی بر روی سیستم ادراری تأثیرگذار و عملی مشابه داروهای ضد شب ادراری داشته باشد. معیار خروج از مطالعه شامل: عدم تمایل والدین به ادامه همکاری، شرکت نکردن والدین حداقل در یک جلسه آموزشی می‌باشد.

ابزار مورد استفاده شامل پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک، چک‌لیست و دفترچه یادداشت روزانه است. با توجه به اهمیت رعایت ملاحظات اخلاقی، پژوهشگر پس از کسب اجازه از مسئولین ذیربط و ارائه آن به کلینیک محل تحقیق، با معرفی خود به نمونه‌های شرکت‌کننده در پژوهش و اطمینان به آنان جهت محرمانه بودن اطلاعات، نمونه‌گیری را براساس معیارهای ورود و خروج تا رسیدن به حجم نمونه تعیین شده، شروع نمودند. لازم به ذکر است که انجام مداخله با کسب رضایت کتبی از والدین و شفاهی از کودک، مبنی بر شرکت داوطلبانه در پژوهش همچنین ارائه اطلاعات به آنان در مورد اهداف مطالعه، چگونگی مداخلات و جمع‌آوری داده‌ها، صورت گرفت. در ضمن در این تحقیق هیچ هزینه‌ای به شرکت‌کنندگان در پژوهش تحمیل نشد. به‌منظور تعیین حجم نمونه از فرمول مقایسه ۲ نسبت استفاده شد که در آن $\alpha=0/05$ و $\beta=0/2$ و براساس نتایج مطالعات

دارویی و غیردارویی بر کنترل شب ادراری مطالعات متفاوتی صورت گرفته است. بر طبق نتایج پژوهشی در رابطه با مقایسه رعایت رژیم غذایی و ایمنی پرامین در به‌دست آوردن بهبودی نسبی به‌ترتیب ۵۳/۱٪ و ۴۵/۲٪ گزارش شده است (۸).

یافته‌های مطالعه سعیدالذاکرین و همکاران نیز نشان داد که ۶۳ دانش‌آموزان (۶۷٪) به مداخلات درمانی جواب داده‌اند که از این تعداد ۲۲ نفر (۳۵٪) به گروه دارودرمانی، ۲۱ نفر (۳۳٪) به گروه توأم و ۲۰ نفر (۳۲٪) به گروه آموزش اختصاص داشتند (۱۱).

یکی از موثرترین اقدامات برای پیشگیری از بروز عوارض، کاهش نگرانی بیماران همچنین بهبود شرایط بیمار، پیگیری آموزش ارائه شده به وی از راه دور می‌باشد. استفاده از تلفن یکی از شیوه‌های پیگیری از راه دور است (۱۵). این فناوری یک روش سودمند و ارزان برای ارزیابی نیازهای خارج از ساعات مراقبتی مددجویان بوده و در نتیجه سبب کاهش تعداد ویزیت‌های مکرر می‌گردد (۱۶).

اگرچه نتایج مطالعات، تأثیر درمان‌های دارویی و غیردارویی را در بهبود اختلال شب ادراری مشخص نموده، لیکن شیوه اجرای این تحقیقات در بعد آموزشی، ابعاد زمانی، نژادی، سنی و اقلیمی با روش مطالعه حاضر بسیار متفاوت است. پس پژوهشگران بر آن شدند تا شیوه آموزش گروهی و پیگیری تلفنی را جهت ارتقا سطح آگاهی و عملکردی خانواده‌ها با هدف مقایسه اثربخشی درمان دارویی و غیردارویی بر کنترل شب ادراری اولیه کودکان سن مدرسه انجام دهند، چراکه وجود این مشکل و عوارض ناشی از آن باعث تحمیل بار سنگین اقتصادی، آسیب‌های روحی روانی و اجتماعی و در نهایت کاهش کیفیت زندگی کودک و خانواده وی می‌گردد.

$$n = \frac{(z_{1-\alpha/2} + z_{1-\beta})^2 * [p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)]}{(p_1-p_2)^2}$$

مشابه قبلی $P_1=0/6$ و $P_2=0/2$ لحاظ شد که حجم نمونه اولیه برابر با دو گروه ۲۸ نفری (درمجموع ۵۶ نفر) تعیین شد (۱۷).

با توجه به احتمال ریزش حدود ۱۰٪ حجم نمونه نهایی برابر با دو گروه ۳۲ نفری (درمجموع ۶۴ نفر) به دست آمده است. به منظور اطمینان بیشتر از همگن بودن دو گروه، بیماران از نظر سن و جنس به طور گروهبی با هم یکسان شدند؛ بنابراین براساس حجم نمونه ۶۴ نفر وارد پژوهش حاضر شدند. سپس کودکان مبتلا به صورت تصادفی بلوکی به دو گروه درمان دارویی (۳۲ نفر) و غیردارویی (۳۲ نفر) تقسیم شدند. این مطالعه در ۳ مرحله قبل، حین و بعد از مداخله انجام گردید. در مرحله قبل از مداخله جهت استفاده از پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک (۷ سوال) و الگوی شب ادراری (۳۰ سوال)، ابتدا اعتبار علمی پرسشنامه (روش اعتبار محتوا) سنجیده شد. بدین منظور پرسشنامه به ۱۰ نفر از اعضای هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی جندی شاپور اهواز تحویل و پس از انجام اصلاحات لازم نسخه نهایی تدوین گردید.

جهت تعیین پایایی ابزار گردآوری اطلاعات از روش پایایی آزمون- بازآزمون استفاده و پس از جمع آوری داده‌ها، همبستگی آن با ضریب ۰/۸۳ محاسبه گردید. در ضمن دفترچه یادداشت روزانه جهت ثبت شب‌های خیس به همه نمونه‌ها داده شد که هدف از تهیه آن ثبت میانگین شب‌های خیس در مرحله قبل از مداخله بود. مدت زمان مرحله مداخله ۳ ماه بود. طی این مرحله کودکان طبق معیارهای ورود انتخاب شده و به طور تصادفی بلوکی نیمی در گروه درمان دارویی و نیمی دیگر در گروه درمان غیردارویی قرار گرفتند.

گروه درمان دارویی: گروه کودکان، طبق دستور و تجویز پزشک، شبی ۱ عدد قرص (Melt) دسموپرسین ۱۲۰ میکروگرم به مدت ۳ ماه مصرف کردند. البته کودکان گروه درمان دارویی نیز آموزش اولیه روتین را از پزشک مربوطه (یک جلسه) دریافت نمودند. لازم به ذکر است که دفترچه یادداشت روزانه‌ای نیز جهت ثبت شب‌های خیس در اختیار والدین قرار گرفت.

گروه درمان غیردارویی: جهت آموزش، والدین به گروه‌های ۵-۶ نفر تقسیم شدند. سپس دو جلسه آموزش گروهی (جلسات به فاصله دو هفته) توسط پژوهشگر در کلینیک تخصصی ارولوژی کودکان بیمارستان گلستان برای والدین صورت گرفت. پس از اتمام آموزش‌ها، کتابچه‌ی آموزشی و چک‌لیستی جهت ثبت روزانه انجام فعالیت‌های توصیه شده در اختیار والدین قرار گرفت. سپس فرصتی ۳ ماهه به آن‌ها جهت اجرای آموزش‌ها در زندگی روزمره داده شد و در طی این ۳ ماه توسط پژوهشگر با کودک و خانواده‌اش، به صورت هفتگی تماس تلفنی گرفته شد و یک شماره تلفن نیز در اختیار آنان قرار گرفت تا بتوانند در صورت بروز مشکل، در هر زمان با پژوهشگر تماس حاصل نمایند.

از سویی دیگر میزان بهبودی به ۳ گروه بهبودی کامل (۱۴ شب خشک متوالی یا بیش از ۹۰٪ کاهش در شب‌های خیس)، بهبودی نسبی (۵۰٪ تا ۸۹٪ کاهش در شب‌های خیس) و عدم پاسخ (کمتر از ۵۰٪ کاهش در شب‌های خیس) طبقه‌بندی شد. مرحله بعد از مداخله: جهت بررسی عود بیماری به مدت یک ماه، فقط دفترچه یادداشت روزانه‌ای (ثبت شب‌های خیس) در اختیار دو گروه قرار گرفت. در این مرحله تجویز دارو برای گروه درمان دارویی قطع گردید. همچنین در گروه درمان غیردارویی، پیگیری تلفنی انجام نشد و در پایان

یافته‌ها:

در این مطالعه، میانگین سنی (\pm انحراف معیار) افراد شرکت‌کننده در گروه درمان دارویی $9/03 \pm 2/05$ و غیردارویی $8/59 \pm 1/89$ سال می‌باشد. آزمون تی مستقل اختلاف معنی‌داری را بین دو گروه از نظر سن نشان نداد ($P=0/387$). همچنین اکثریت واحدهای پژوهش در گروه درمان دارویی ($75/0\%$) و گروه درمان غیردارویی ($56/3\%$) پسر می‌باشند و آزمون کای اسکور تفاوت آماری معنی‌داری بین دو گروه از نظر جنس نشان نداد و دو گروه از نظر جنس همگن می‌باشند ($P=0/112$) (جدول شماره ۱).

مدت چک‌لیست‌ها و دفترچه یادداشت روزانه از آن‌ها تحویل گرفته شد. پس از اتمام مداخله، برای گروه دارودرمانی نیز یک جلسه آموزشی (با ارائه جزوه آموزشی) برگزار شد. به دلیل اینکه مطالعه یک سو کور می‌باشد، اطلاعات توسط کمک پژوهشگر جمع‌آوری و پس از کدگذاری در اختیار محقق قرار گرفت. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS و روش‌های آمار توصیفی و استنباطی (مجذور کای، تی مستقل و آزمون مقادیر تکراری) استفاده گردید. سطح معنی‌داری آزمون‌های فوق کمتر از $0/05$ در نظر گرفته شد.

جدول شماره ۱: شاخص‌های توصیفی واحدهای مورد پژوهش برحسب مشخصات دموگرافیک در دو گروه درمان**دارویی و غیردارویی**

P	گروه		مشخصات دموگرافیک
	درمان غیردارویی	درمان دارویی	
$P=0/387$	$8/59 \pm 1/89$	$9/03 \pm 2/05$	سن
$P=0/112$	$18(56/3)$	$24(75)$	جنس پسر
	$14(43/8)$	$8(25)$	دختر
$P=0/065$	$4/28 \pm 1/17$	$4/81 \pm 1/06$	تعداد اعضای خانواده
$P=0/232$	$1/75 \pm 1/07$	$2/03 \pm 1/23$	رتبه تولد
$P=0/654$	$0(0)$	$1(3)$	تحصیلات پدر بی‌سواد
	$10(31/3)$	$7(21/9)$	زیر دیپلم
	$13(40/6)$	$14(43/8)$	دیپلم
	$9(28/1)$	$10(31/3)$	تحصیلات دانشگاهی
$P=0/176$	$1(3/1)$	$1(3/1)$	تحصیلات مادر بی‌سواد
	$17(53/1)$	$10(31/3)$	زیر دیپلم
	$11(34/4)$	$14(43/8)$	دیپلم
	$3(9/4)$	$7(21/9)$	تحصیلات دانشگاهی
$P=0/321$	$10(31/2)$	$5(15/6)$	درآمد ماهیانه خانواده کمتر از ۵۰۰ هزار تومان
	$16(50)$	$18(56/3)$	۵۰۰۰۰۰-۱۰۰۰۰۰۰
	$6(18/8)$	$9(28/1)$	بیشتر از ۱۰۰۰۰۰۰

(بدون داشتن شب ادراری) و کمترین فراوانی در گروه درمان دارویی ۲، ۴، ۶ و ۷ شب و در گروه درمان غیردارویی ۶ و ۷ شب می‌باشد (جدول شماره ۲).

از نظر تعداد شب‌های خیس در مراحل قبل، حین و بعد از انجام مطالعه نتایج نشان داد که در ۳ ماه بعد از شروع مداخله بیشترین فراوانی شب‌های خیس در دو گروه صفر

جدول شماره ۲: توزیع فراوانی و درصد فراوانی شب‌های خیس در مرحله قبل، حین و بعد از مداخله در

نمونه‌های مورد مطالعه به تفکیک دو گروه درمان دارویی و غیردارویی

تعداد	قبل از مداخله		حین مداخله (یک ماه)		حین مداخله (دو ماه)		حین مداخله (سه ماه)		بعد از مداخله	
شب‌های	#	# #	#	# #	#	# #	#	# #	#	# #
خیس	تعداد (%)	تعداد (%)	تعداد (%)	تعداد (%)	تعداد (%)	تعداد (%)	تعداد (%)	تعداد (%)	تعداد (%)	تعداد (%)
۰	–	۱۲(۳۷/۵)	۰(۰)	۱۴(۴۳/۷۵)	۵(۱۵/۶۲)	۱۹(۵۹/۳۷)	۱۷(۵۳/۱۲)	۷(۲۱/۸۷)	۱۶(۵۰)	
۱	–	۱۷(۵۳/۱۲)	۱۳(۴۰/۶۲)	۱۵(۴۶/۸۷)	۱۲(۳۷/۵)	۱۱(۳۴/۳۷)	۳(۹/۳۷)	۸(۲۵)	۴(۱۲/۵)	
۲	۸(۲۵)	۱۱(۳۴/۳۷)	۰(۰)	۳(۹/۳۷)	۰(۰)	۴(۱۲/۵)	۰(۰)	۱(۳/۱۲)	۳(۹/۳۷)	
۳	۶(۱۸/۷۵)	۴(۱۲/۵)	۱(۳/۱۲)	۴(۱۲/۵)	۱(۳/۱۲)	۲(۶/۲۵)	۱(۳/۱۲)	۲(۶/۲۵)	۳(۹/۳۷)	
۴	۲(۶/۲۵)	۱(۳/۱۲)	۰(۰)	۳(۹/۳۷)	۱(۳/۱۲)	۵(۵/۶۲)	۰(۰)	۴(۱۲/۵)	۵(۱۵/۶۲)	
۵	۲(۶/۲۵)	۲(۶/۲۵)	۰(۰)	۲(۶/۲۵)	۱(۳/۱۲)	۴(۱۲/۵)	۱(۳/۱۲)	۲(۶/۲۵)	۴(۱۲/۵)	
۶	۱(۳/۱۲)	۱(۳/۱۲)	۲(۶/۲۵)	۷(۲۱/۸۷)	۰(۰)	۰(۰)	۰(۰)	۲(۶/۲۵)	۱(۳/۱۲)	
۷	۱۳(۴۰/۶۲)	۱۳(۴۰/۶۲)	۰(۰)	۰(۰)	۰(۰)	۰(۰)	۰(۰)	۳(۹/۳۷)	۰(۰)	
جمع کل	۳۲(۱۰۰)	۳۲(۱۰۰)	۳۲(۱۰۰)	۳۲(۱۰۰)	۳۲(۱۰۰)	۳۲(۱۰۰)	۳۲(۱۰۰)	۳۲(۱۰۰)	۳۲(۱۰۰)	

*: درمان دارویی؛ **: درمان غیردارویی.

غیردارویی کاهش داشته است و میانگین تعداد شب‌های خیس بعد از مداخله (عود) در گروه درمان دارویی ۲/۸ و در گروه درمان غیردارویی ۱/۵ بود که به‌طور معنی‌داری در گروه درمان غیردارویی کمتر بود ($P=0/018$) (جدول شماره ۳).

با استفاده از آزمون F اثرات بین گروهی بررسی شد، نتایج آزمون نشان داد که مقدار تغییرات شب‌های خیس بین دو گروه در طول مطالعه به‌طور کلی تفاوت معنی‌داری نداشته است ($P=0/221$). به‌طور کلی میانگین تعداد شب‌های خیس در دو گروه درمان دارویی و

جدول شماره ۳: میانگین و انحراف معیار تعداد شب‌های خیس قبل، حین و بعد از مداخله به تفکیک دو گروه

درمان دارویی و غیردارویی

P	گروه درمان غیردارویی		گروه درمان دارویی		مراحل پژوهش
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
$P=0/824$	۲/۲۸	۴/۵۳	۲/۱۷	۴/۶۶	قبل از مداخله
$*P=0/001$	۲/۰۴	۲/۹۷	۱/۴۵	۱	ماه اول (حین مداخله)
$*P=0/001$	۱/۷	۲/۰۶	۱/۱۶	۰/۸۴	ماه دوم (حین مداخله)
$*P=0/034$	۱/۷۵	۱/۳۸	۱/۰۴	۰/۵۹	ماه سوم (حین مداخله)
$*P=0/018$	۱/۸۶	۱/۴۷	۲/۴۱	۲/۷۸	بعد از مداخله

*: معنی‌دار است.

همچنین به منظور آزمون اثرات درون گروهی ابتدا فرض تقارن مرکب توسط آزمون ماچلی بررسی شد که با توجه به معنی دار شدن آزمون ماچلی فرض تقارن مرکب برقرار نبود ($P < 0/001$)؛ لذا برای آزمون اثرات درون گروهی از تست گرین هاوس گیسر استفاده شد که برای زمان معنی دار بود ($P < 0/001$). بدین مفهوم که تعداد شب‌های خیس به‌طور کلی با گذشت زمان کاهش فراوانی داشته است. ضمناً آزمون گرین هاوس گیسر اینتراکشن بین زمان و گروه را معنی دار نشان می‌دهد ($P < 0/001$). بدین مفهوم که در

اوایل دوره مداخله اثر درمان دارویی بهتر از درمان غیردارویی بوده، درحالی که پس از مداخله این شرایط تغییر کرده و اثر درمان غیردارویی به‌طور قابل ملاحظه‌ای بیشتر از درمان دارویی شده است ($P < 0/001$). جهت مقایسه توزیع و درصد فراوانی میزان بهبودی در مرحله بعد از مداخله بین دو گروه درمان دارویی و غیردارویی از آزمون کای اسکوئر استفاده گردید که با میزان $P = 0/009$ اختلاف آماری معنی‌داری بین دو گروه مشاهده گردید و میزان بهبودی در گروه درمان غیردارویی بالاتر بود (جدول شماره ۴).

جدول شماره ۴: فراوانی و درصد میزان بهبودی در مرحله بعد از مداخله در نمونه‌های مورد مطالعه به تفکیک دو گروه درمان دارویی و غیردارویی

P	گروه		میزان بهبودی
	درمان غیردارویی	درمان دارویی	(بعد از مداخله)
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
	۱۶(۵۰)	۷(۲۱/۹)	کامل
$*P = 0/009$	۱۱(۳۴/۴)	۹(۲۸/۱)	نسبی
	۵(۱۵/۶)	۱۶(۵۰)	عدم پاسخ
	۳۲(۱۰۰)	۳۲(۱۰۰)	جمع کل

*: معنی دار است.

بحث:

محور اصلی پژوهش حاضر، مقایسه اثربخشی درمان دارویی و غیردارویی بر کنترل شب ادراری اولیه کودکان سن مدرسه می‌باشد. اثرات کوتاه‌مدت روش درمان دارویی بهتر از روش درمان غیردارویی و اثرات روش درمان غیردارویی در طولانی‌مدت بهتر از روش

دارویی می‌باشد. از نظر تعداد شب‌های خیس در مراحل قبل، حین و بعد از انجام مطالعه، به‌طور کلی بین دو گروه درمانی از نظر تغییرات شب‌های خیس تفاوت قابل ملاحظه‌ای وجود ندارد. به عبارتی نمی‌توان گفت کدام روش بهتر است، اما این دو روش در طول زمان

نتایج متفاوتی داشته است؛ به این شکل که روش درمان دارویی در اوایل دوره درمان اثرگذاری بیشتری نسبت به روش درمان غیردارویی داشته است، ولی در اواخر دوره اثربخشی روش غیردارویی بیشتر از روش دارویی بوده است. این نتایج نشان‌دهنده این نکته است که آموزش‌های گروهی و مداوم در زمان‌های طولانی موثرتر و کارآتر است.

میانگین سنی افراد شرکت‌کننده در پژوهش در گروه درمان دارویی و غیردارویی ۹/۰۳ و ۸/۵۹ سال می‌باشد. در جمعیت پژوهش حاضر که فاصله سنی ۶-۱۲ سال مورد نظر می‌باشد، شیوع شب ادراری به‌طور متوسط در سن ۸ الی ۹ سالگی است که با میانگین سنی افراد شرکت‌کننده در بسیاری از مطالعات هم سو می‌باشد (۱۸-۲۰). در مطالعه حاضر جمعیت غالب بیماران را پسران تشکیل می‌دادند که با نتایج مطالعات دیگر همخوانی دارد (۱۸-۲۳، ۱۱، ۳). لازم به ذکر است که در منابع معتبر نیز به افزایش شیوع شب ادراری در پسران اشاره شده است (۱). احتمالاً این شیوع بالا در پسران به علت تأخیر در تکامل کنترل عصبی مثانه می‌باشد. براساس پژوهش حاضر فرزندان اول و دوم بیشترین حجم نمونه را در دو گروه درمان دارویی و غیردارویی به خود اختصاص داده است. در مطالعه Akis و همکاران گزارش شده است که بی‌اختیاری ادرار در فرزندان اول خانواده بیشتر است که با نتایج مطالعه حاضر همسو می‌باشد (۲۴). در توجیه این نتایج می‌توان گفت که در کودکانی که رفتارهای برگشتی بعد از تولد فرزند دیگر در خانواده نشان می‌دهند شب ادراری بیشتر است. همچنین این موضوع می‌تواند تحت تأثیر سن شروع آموزش توال و مسائل عاطفی حاکم بر آن و وابستگی عاطفی بیش از حد مادر قرار گیرد.

همچنین بر اساس مطالعه حاضر سطح تحصیلات اکثر پدران (۴۳٪) در سطح دیپلم بود؛ اما در مطالعه دهقانی و همکاران سطح سواد اکثر پدران، زیر دیپلم بود که با نتایج پژوهش همخوانی ندارد (۲۵). احتمالاً سطح تحصیلات و فرهنگ والدین در نحوه آموزش

توال رفتن و رعایت مسائل بهداشتی کودک، همچنین مدیریت مسائل خانواده و در نتیجه کنترل شب ادراری نقش داشته باشد. شاید می‌توان گفت، والدین با سطح سواد پایین‌تر از آگاهی کمتری در مورد شب ادراری و عوارض آن برخوردار باشند، لذا می‌توان با آموزش‌های گروهی و مداوم، سطح آگاهی آن‌ها را در زمینه کنترل شب ادراری افزایش داد. سطح تحصیلات اکثر مادران در سطح دیپلم و زیر دیپلم بود. در مطالعه دهقانی و همکاران نیز اکثریت مادران، زیر دیپلم بودند که با نتایج پژوهش حاضر همسو می‌باشد (۲۵).

یک ماه پس از شروع مداخله از نظر میزان بهبودی، اختلاف آماری معنی‌داری بین دو گروه درمان دارویی و غیردارویی وجود داشت، به‌طوری‌که میزان بهبودی در گروه درمان دارویی با توجه به شاخص پاسخ کامل و نسبی (به ترتیب ۳۷/۵٪ و ۵۶/۳٪) نسبت به روش درمان غیردارویی افزایش داشته است. این یافته‌ها با نتایج حاصل از پژوهش تجری و یزدان پناه و همکاران در ارتباط با تأثیر درمان دارویی همخوانی داشت (۲۶، ۲۰). شاید این همخوانی مشخص‌کننده اختصاص زمان بیشتر جهت تأثیر مداخله در روش درمان غیردارویی است. دو ماه بعد از مداخله نیز میزان بهبودی در گروه درمان دارویی بیشتر از درمان غیردارویی بود و این اختلاف از نظر آماری معنی‌داری بود. البته از سویی دیگر با مقایسه میزان بهبودی در ماه سوم مداخله بین دو گروه اختلاف آماری معنی‌داری دیده نشد.

یافته‌های مطالعات Evans و همکاران، سعیدالاکرین و همکاران، Kwak و همکاران نیز نشان داد که اختلاف آماری معنی‌داری میان دو گروه درمان دارویی و غیردارویی وجود ندارد که با نتایج پژوهش حاضر در ماه سوم مداخله همخوانی داشت (۱۵، ۱۱، ۵). اگرچه برطبق یافته‌های پژوهش حاضر پس از اتمام مداخله آموزشی (بعد از ۳ ماه) اثربخشی روش غیردارویی بیشتر از روش دارویی بوده است. به‌طور کلی این نکته حائز اهمیت است که جهت اثربخشی هر مداخله آموزشی باید مدت‌زمان بیشتری سپری شود.

با توجه به مدت زمان کوتاه این پژوهش پیشنهاد می شود پژوهشی با همین هدف در مدت زمان طولانی تر صورت گیرد و نتایج حاصله را با یافته های پژوهش حاضر مورد مقایسه قرار دهد.

نتیجه گیری:

نتایج پژوهش حاضر بیانگر این است که اثرات کوتاه مدت روش درمان دارویی بهتر از روش درمان غیردارویی و اثرات روش درمان غیردارویی در طولانی مدت بهتر از روش دارویی می باشد؛ بنابراین جهت اثربخشی مداخلات آموزشی باید برنامه های آموزشی را به صورت مداوم و پیگیر برای مددجویان ترتیب داد. جهت تغییر رفتار و تثبیت آن در خانواده ها باید عوامل موثر ایجاد کننده اختلال و چگونگی مراقبت و کنترل این بیماری را مدنظر داشت.

کاربرد یافته های پژوهش در بالین:

با استفاده از نتایج پژوهش حاضر می توان جهت از عهده برآیی خانواده ها در ارتباط با کنترل اختلال شب ادراری فرزندشان، آموزش های مداوم و گروهی برای آنان تدارک دید. همچنین با مشارکت خانواده ها در امر مراقبت، می توان از تحمیل هزینه های سنگین و آسیب های روحی روانی و اجتماعی ناشی از این اختلال جلوگیری به عمل آورد.

تشکر و قدردانی:

مقاله حاضر برگرفته از پایان نامه دانشجوی کارشناسی ارشد (مصوب با کد 9309-CDCRC) دانشکده پرستاری و مامایی / دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز بوده که با حمایت مالی آن با حمایت مالی آن دانشگاه به مرحله اجرا درآمده است. کد کارآزمایی بالینی IRCT 2014102719702N1 می باشد. در ضمن از کلیه والدین کودکان مورد بررسی که بدون همکاری آن ها انجام این پژوهش امکان پذیر نبود، تشکر و قدردانی به عمل می آید.

نتایج پژوهش احمد و همکاران نیز نشان داد که میزان عود بیماری در گروه درمان دارویی ۶۶/۶٪ و در گروه درمان غیردارویی ۱۶/۶٪ و در مطالعه یزدان پناه و همکاران، میزان عود در گروه دارودرمانی ۳۶/۳٪ و در گروه درمان غیردارویی ۱۸/۲٪، در پژوهش تجری میزان عود در گروه درمان دارویی ۵۵/۵٪ و در گروه درمان غیردارویی ۲۵٪ بوده است (۲۶،۲۰،۱۹). همچنین یافته پژوهش Kwak و همکاران نشان داد که میزان عود در گروه درمان دارویی بیشتر است که با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارند (۱۵). لازم به ذکر است که طبق نتایج مطالعات متعدد درمان های دارویی جهت اثربخشی به طور مداوم باید مورد استفاده قرار گیرند و در صورت قطع مصرف مجدداً اختلال شب ادراری عود می نماید که در این راستا در کتاب مرجع نیز اشاره شده است که دارودرمانی به منظور درمان علائم شب ادراری است و یک درمان شفاف بخش نیست (۱). به طور کلی درمان دارویی جهت تأثیر زودرس و در کوتاه مدت سودمند است، چراکه با قطع مصرف آن علائم شب ادراری عود کرده و مجدداً بی اختیاری ادرار بروز می کند. لیکن روش درمان غیردارویی جهت تأثیرگذاری به مدت زمان بیشتر و پیگیری مداخلات نیازمند است. در این مطالعه روش آموزش گروهی و پیگیری تلفنی توانسته در کنترل شب ادراری اولیه کودکان و افزایش کیفیت زندگی آن ها موثر باشد. از نقاط قوت این مطالعه می توان به داشتن روش آموزش گروهی، پیگیری تلفنی، چک لیست، دفترچه یادداشت روزانه و گروه درمان غیردارویی اشاره نمود.

این پژوهش دارای محدودیت هایی بود که کنترل آن ها از عهده پژوهشگر خارج بوده است. از جمله عدم کنترل ارتباطی گروه درمان دارویی و غیردارویی از طریق رسانه ها و خارج از مکان پژوهش، عدم کنترل تفاوت موجود در میزان یادگیری افراد مورد پژوهش، همچنین عدم کنترل وضعیت عاطفی نمونه های مورد پژوهش هنگام تکمیل پرسشنامه. به طور کلی موارد فوق می تواند بر روی نتایج حاصل از پژوهش اثرگذار باشد.

منابع:

1. Behrman ER, Kliegman MR, Jenson BH. Nelson textbook of pediatrics. Tehran: Translate by: Sanii S, Zare F. Tehran: Artin Teb Pub; 2013.
2. Alkot M, Deeb M. Nocturnal enuresis among school children in Menofia Governorate, Egypt; A hidden problem. Journal of American Science. 2012; 8(1): 327-34.
3. Cobussen-Boekhorst HJ, Van Genugten LJ, Postma J, Feitz WF, Kortmann BB. Treatment response of an outpatient training for children with enuresis in a tertiary health care setting. Journal of Pediatric Urology. 2013; 9(4): 516-20.
4. Vande Walle J, Rittig S, Bauer S, Eggert P, Marschall-Kehrel D, Tekgul S, et al. Practical consensus guidelines for the management of enuresis. European Journal of Pediatrics. 2012; 171(6): 971-83.
5. Evans J, Malmsten B, Maddocks A, Popli HS, Lottmann H, Group UKs. Randomized comparison of long-term desmopressin and alarm treatment for bedwetting. Journal of Pediatric Urology. 2011; 7(1): 21-9.
6. Neveus T, Eggert P, Evans J, Macedo A, Rittig S, Tekgul S, et al. Evaluation of and treatment for monosymptomatic enuresis: A standardization document from the international children's continence society. The Journal of Urology. 2010; 183(2): 441-7.
7. Kamperis K, Hagstroem S, Faerch M, Mahler B, Rittig S, Djurhuus JC. Combination treatment of nocturnal enuresis with desmopressin and indomethacin. Pediatric Nephrology. 2017; 32(4): 627-33.
8. Nocturnal enuresis: The management of bedwetting in children and young people. National Institute for Health and Clinical Excellence: Guidance. London. 2010; 4(6): 87-9.
9. Karaman MI, Koca O, Kucuk EV, Ozturk MI, Akyuz M. Methods and rates of punishment implemented by families to enuretic children in Turkey. International Braz J Urol Journal. 2013; 39(3): 402-7.
10. Rafeifar S, Ahmadzadehasl M, Sharifi M. Comprehensive system of health education to patients. Tehran, Iran: Pazhouheshgarane-Bedoun-e-Marz Institute Pub; 2005. [Persian]
11. Saeedalzakerin M, Shafie F, Heydarnia A, Kazemnejad A. Parents' coping strategy: Drug therapy and educational techniques in the treatment of children's enuresis. Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology. 2000; 5(3): 47-52.
12. Toloie M, Dehgan Nayeri N, Fagihzadeh S, Sadoghi Asl A. The nursing motivational factor relating patient's education. Tehran University of Medical Sciences. 2005; 12(5): 43-51.
13. Bolourchifard F, Neishabory M, AbedSaeedi Z. The effects of group and individual education on the level of the knowledge, attitude and practice of self-care in patients with diabetic foot ulcer. Iran Journal of Nursing. 2009; 22(59): 33-41.
14. Zendehtalab H. Comparing the effect of face to face and group discussion teaching methods on quality of life improvement among patients suffering from Multiple Sclerosis. Iranian Journal of Medical Education. 2013; 13(9): 711-20.
15. Kwak KW, Lee Y-S, Park KH, Baek M. Efficacy of desmopressin and enuresis alarm as first and second line treatment for primary monosymptomatic nocturnal enuresis: Prospective randomized crossover study. The Journal of Urology. 2010; 184(6): 2521-6.
16. Wong KW, Wong FK, Chan MF. Effects of nurse-initiated telephone follow-up on self-efficacy among patients with chronic obstructive pulmonary disease. Journal of Advanced Nursing. 2005; 49(2): 210-22.
17. Bhatia M, Dhar N, Rai S, Malik S. Enuresis: An analysis of 82 cases. Indian Journal of Medical Sciences. 1990; 44(12): 337-42. [PubMed]

18. Mohammadpour A, Basiri Moghaddam M, Jani S, Haidarpour S. Survey of enuresis frequency and its associated factors among school children. *The Horizon of Medical Sciences*. 2012; 18(2): 37-44.
19. Ahmed A-FA-M, Amin MM, Ali MM, Shalaby EA-M. Efficacy of an enuresis alarm, desmopressin, and combination therapy in the treatment of Saudi children with primary monosymptomatic nocturnal enuresis. *Korean Journal of Urology*. 2013; 54(11): 783-90.
20. Tajri H. Comparison effects of imipramine, desmopressin and conditioning treatment of enuresis. *Journal of Gorgan University of Medical Sciences*. 2004; 5(12): 83-8.
21. Sureshkumar P, Jones M, Caldwell PH, Craig JC. Risk factors for nocturnal enuresis in school-age children. *The Journal of Urology*. 2009; 182(6): 2893-9.
22. Ismail A, Abdelbasser K, Abdel-moneim M. Prevalence and risk factors of primary nocturnal enuresis in primary school children in Qena Governorate-Egypt. *Egyptian Journal of Neurology, Psychiatry and Neurosurgery*. 2013; 50(2): 56-8.
23. Solanki AN, Desai SG. Prevalence and risk factors of nocturnal enuresis among school age children in rural areas. *International Journal of Research in Medical Sciences*. 2017; 2(1): 202-5.
24. Akis N, Irgil E, Aytekin N. Enuresis and the effective factors. *Scandinavian Journal of Urology and Nephrology*. 2002; 36(3): 199-203.
25. Dehghani K, Pourmovahed Z, Dehghani H, Shakiba M, Tavangar H, Yasini Ardakani SM, et al. The survey of enuresis related factors in school children aged 6-12 years. *Daneshvar*. 2009; 16(79): 33-8.
26. Yazdanpanah P, Mehrabi S, Rabani M, Ghaffarian Shirazi H, Sadat S. Comparison efficacy of interferential currents and desmopressin in primary enuresis children of 5-15 years old. *Armaghane Danesh*. 2007; 12(3): 69-78.

Comparison of the effectiveness of medicinal and non-medicinal therapy on the control of primary nocturnal enuresis of school-age children

Hakim A^{1*}, Sorosh S², Kompani F², Cheraghiyan B²

¹Nursing Care Research Center in Chronic Diseases, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, I.R. Iran; ²Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, I.R. Iran.

Received: 17/Apr/2016

Accepted: 18/Feb/2017

Background and aims: Enuresis is one of the most common disorders and problematic. Diagnosis of enuresis occurs when the urine is given 2 times in a week, for at least 3 consecutive months. This study was performed to compare the effectiveness of medicinal and non-medicinal therapy to control primary nocturnal enuresis of school-age children.

Methods: This study is the one blind clinical trial which has been done on 64 children suffering from enuresis in the 6-12-year-old children in school-age referred to the Urology Specialized Clinic in Golestan hospital, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences. Children were divided parochial randomized in two groups of medicinal therapy (n=32) and non-medicinal therapy (n=32). Data collection tools include demographic questionnaire, diary note and check list. The data analysis was used from descriptive and inferential statistical tests (T-test and K₂) and SPSS software.

Results: The results of the present study showed that the level of improvement during intervention (one and two months) had a statistically significant difference between two groups, pharmacological and non-medicinal treatment groups (P=0.001, P=0.005), respectively. Recovery level in the group of medicinal therapy was higher than the non-medicinal treatment one. After three months from the start intervention stage, statistically significant difference was not observed between two groups (P=0.112); But in the stage of one month after the end of intervention, statistically significant difference was observed between the two groups of medicinal and non-medicinal treatment and the rate of improvement was higher in the non-medicinal therapy (P=0.009).

Conclusion: Due to the effect of duration on the results of the present study, effectiveness of non-medicinal therapy has been more than medicinal therapy. So, it is recommended, non-medicinal therapy in order to effect on the enuresis control of children to be performed in the longer term and continuous follow-up.

Keywords: Medicinal therapy, Non-medicinal therapy, Primary nocturnal enuresis, Group education, School-age children.

Cite this article as: Hakim A, Sorosh S, Kompani F, Cheraghiyan B. Comparison of the effectiveness of medicinal and non-medicinal therapy on the control of primary nocturnal enuresis of school-age children. Journal of Clinical Nursing and Midwifery. 2017; 6(3): 44-55.

***Corresponding author:**

Nursing Care Research Center in Chronic Diseases, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, I.R. Iran, Tel: 00989163448200, E-mail: hakim3448200@yahoo.com